

اثر نیترات آمونیوم و سولفات روی بر رشد رویشی درختان ۱۵ ساله پرتقال

عبدالعلی حسامی، عنایت‌الله تفضلی، مجید راحمی و نجف‌علی کریمیان*

چکیده: در مرکبات کاریهای جنوب کشور مصرف کود آهن جزء برنامه‌های کودی سالانه بوده در حالیکه عنصر روی کمتر مورد توجه واقع شده. آزمایش حاضر به منظور بررسی اثر روی بر پرتقال و مطالعه تاثیر متقابل آن با کودهای نیترا ته اجرا شد. آزمایش در یک باغ مرکبات شهرستان کازرون، که دارای درختان ۱۵ ساله پرتقال رقم شاپوری با پایه لیموترش بود، به صورت بلوکهای کامل تصادفی در ۲۰ تیمار و ۵ تکرار انجام شد. تیمارها شامل پنج سطح نیتروژن (۰، ۳۰۰، ۶۰۰، ۹۰۰ و ۱۲۰۰ گرم نیتروژن خالص به هر درخت به صورت نیترات آمونیوم) و چهار سطح روی (۰، ۲، ۴، ۶ و ۹ گرم سولفات روی در لیتر آب) و مدت آزمایش دو فصل رشد متوالی (از آذر تا پایان اسفند دو سال بعد) بررسی‌ها نشان داد که طول شاخسارها در هر دو سال در نتیجه مصرف نیتروژن افزایش یافت و در سطح ۹۰۰ گرم نیتروژن به حداکثر رسید. مصرف ۱۲۰۰ گرم نیتروژن گرچه باعث افزایش بیشتر طول شد ولی این افزایش معنی‌دار نبود. اثر روی بر طول شاخسارها در سال اول معنی‌دار نبود ولی محلول‌پاشی با ۳ گرم سولفات روی در لیتر در سال دوم موجب افزایش معنی‌دار در طول شاخسارها شد. مصرف محلولهای غلیظ تر روی گرچه باعث افزایش بیشتر طول شد ولی این افزایش معنی‌دار نبود. سطح برگ شاخسارهای بهاره در سال اول تحت تاثیر تیمارها قرار نگرفت ولی در سال دوم بطور معنی‌داری افزایش یافت بطوریکه تیمارهای ۹۰۰ گرم نیتروژن و یا ۶ گرم در لیتر سولفات روی حداکثر سطح برگ را تولید نمود. در حالیکه سطح برگ شاخسارهای تابستانه در هر دو سال آزمایش تحت تاثیر تیمارها واقع شد بطوریکه در سطح ۹۰۰ گرم نیتروژن و ۹ گرم سولفات روی حداکثر سطح برگ بدست آمد. تعداد شاخسارها در سال اول تحت تاثیر تیمارها قرار نگرفت ولی در سال دوم هم نیتروژن و هم روی اثر مثبت معنی‌داری بر تعداد شاخسارها داشتند بطوریکه حداکثر تعداد شاخسار در ۱۲۰۰ گرم نیتروژن و ۹ گرم سولفات روی بدست آمد. اثر متقابل نیتروژن و روی از نظر آماری معنی‌دار نبود. به عنوان نتیجه‌گیری می‌توان گفت که نیتروژن و روی بر رشد رویشی درخت پرتقال رقم شاپوری اثر مثبت دارد. در شرایط انجام آزمایش مصرف ۹۰۰ گرم نیتروژن به صورت نیترات آمونیوم در پای هر درخت و دو نوبت محلول‌پاشی با محلول ۶ گرم سولفات روی در لیتر باعث رشد رویشی بهینه شد لذا مصرف این مقادیر در منطقه توصیه می‌شود به ویژه آنکه تاثیر مثبت این مقادیر بر عملکرد نیز قبلاً گزارش شده.

*- کارشناس مرکز تحقیقات کشاورزی استان فارس (زرقان)، استاد بخش باغبانی،
دانشیار بخش باغبانی، دانشیار بخش خاکشناسی دانشکده کشاورزی دانشگاه
شیراز